

**Araxis genotiplərinin morfofizioloji quruluş elementləri  
(2000-2003- cü illərə görə orta qiymət)**

Nümunələrin adı	Öyrənilən bölgələr																	
	Zaqatala						Tərtər						Abşeron					
	Vegetasiya müddəti, günlə	Bitkinin hündürlüyü, sm-lə	Bitkidə paxlaların sayı, ədədlə	Bitkidə dənələrin sayı, ədədlə	100 dənənin kütləsi, qr-la	Orta əhsuldarlıq, t/hek.	Vegetasiya müddəti, günlə	Bitkinin hündürlüyü, sm-lə	Bitkidə paxlaların sayı, ədədlə	Bitkidə dənələrin sayı, ədədlə	100 dənənin kütləsi, qr-la	Orta əhsuldarlıq, t/hek.	Vegetasiya müddəti, günlə	Bitkinin hündürlüyü, sm-lə	Bitkidə paxlaların sayı, ədədlə	Bitkidə dənələrin sayı, ədədlə	100 dənənin kütləsi, qr-la	Orta əhsuldarlıq, t/hek.
ICGV 93143	170	70	26	51	90	2.78	170	63	25	47	86	2.65	175	65	24	40	82	2.32
ICGV 92029	170	68	26	49	87	2.51	174	60	24	45	82	2.34	178	52	21	31	76	2.26
ICGV 94215	165	62	25	47	70	2.41	170	44	22	39	52	2.31	176	60	23	45	63	2.24
ICGV 94357	125	50	27	51	45	2.33	125	47	30	53	45	2.28	136	45	24	53	42	2.24
ICGV 94358	125	46	25	58	47	2.5	130	38	30	54	45	2.25	135	43	22	62	40	2.18
ICGV 95245	128	61	30	53	48	2.73	130	60	31	57	46	2.33	130	59	28	51	43	2.31

Araxisin təsərrüfat üçün yararlı əlamətlərindən biri də toxumlarının iri və dolu olmasıdır. Zaqatala bölgəsində 100 dənənin kütləsi 50 qramdan çox olan 34 nümunə, Qarabağda 25, Abşeronda 18 sort nümunələri aşkar edilmişdir.

Zaqatalada bir bitkidən çıxan paxlaların sayı 15-43 ədəd, paxlalarda dənələrin sayı 26-75 ədəd arasında təbəddüd etdiyi məlum olmuşdur. Qarabağda müxtəlif nümunələrdə sortlarda bir bitkidə olan paxlaların sayı 10-32 ədəd, paxlalarda dənələrin sayı 18-54 ədəd arasında, Abşeronda bir bitkidə paxlaların sayı 6-25 ədəd, paxlalarda dənələrin sayı isə 10-42 ədəd arasında olduğu müəyyən edilmişdir. Tədqiq olunan nümunələrin xəstəliklərə qarşı davamlılığı da öyrənil-

mişdir. Təcrübə aparılan bölgələrdə araxis bitkisi bir çox xəstəliklərə sirayətlənməsi qeydə alınmışdır. Müəyyən edilmişdir ki, xüsusi ilə Zaqatala bölgəsində bitkilər daha çox 4-5 balla qiymətləndirilən askoxitoz və fuzarioz xəstəlikləri ilə sirayətlənmişdir.

Beləliklə, tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, hər üç bölgədə məhsuldarlığına, xəstəlik və zərərvericilərə qarşı davamlılığına və məhsulun keyfiyyətinə görə fərqlənən ICGV 93143, ICGV 95245, ICGV 92029, ICGV 94358 sort nümunələri istehsalatda fermerlər üçün becərməyə tövsiyə olmaqla yanaşı seleksiyada yeni sortların yaradılmasında başlanğıc material kimi istifadə oluna bilər.

#### ƏDƏBİYYAT

1. Smartt J. (ed.) 1994. The groundnut crop-a scientific basis for improvement. Chapman and Hall, London. 2. Maqqoni L., Georgiev S. and Lipman E. Arachis genetic resources in Europe. Ad hoc Meeting, 15-16 November 2002, Plovdiv, Bulgaria. 3. Корсаков Н.И. Методические указания по селекции и семеноводству 1975. 4. Emery D. A., Sherman M. E., Vickers J. V. "Arqon. J", 1981, 73, №4 619-623 anql. The reproductive efficiency of cultivated peanuts. IV The influence of photoperiod on the flowering, pegging, and fruiting of Spanish-tupe peanuts. 5. Ahsale R. J., Andhale R. K., "Maharashtra Agr. Univ.", 1981, 6, № 2, 156-157 anql. Studies on yield performance of some high yielding varieties of groundnut under heavy rainfall conditions.

## ABŞERON BÖLGƏSİ ŞƏRAİTİNDƏ TEXNİKİ ÜZÜM SORTLARININ BECƏRİLMƏ PERSPEKTİVLİYİNİN MÜƏYYƏNLƏŞDİRİLMƏSİ

X.T.ABASOVA, aspirant

Azərbaycan ET Üzümcülük və Şərabçılıq İnstitutu

Azərbaycan qədim üzümçülük və şərabçılıq diyarıdır. Xalqımızın əsrlər boyu hazırladıqları şərabların çeşidi 60-dan yuxarıdır. İndiyə qədər respublikamızda istehsal olunan şərablar keyfiyyətinə görə Beynəlxalq sərgilərdə 97 medalla təltif olunmuşdur. Şərab və şərab məhsullarının lap qədim zamanlardan müalicəvi əhəmiyyətə malik olması məlumdur. Digər tərəfdən üzümçülük və şərabçılıqla geniş məşğul olan ölkələrdə istehsal olunan keyfiyyətli şərab və şərab məhsulları dünya bazarında yüksək qiymətlərlə realizə olunur və yüksək iqtisadi gəlirə malik sahə kimi aparıcı yer tutur. Respublikamızda da üzümçülük və onun emal sənayesinin inkişafı üçün olduqca əlverişli torpaq - iqlim şəraiti, yüksək keyfiyyətli müxtəlif üzüm sortları, zəngin istehsalat və təsərrüfatçılıq ənənələri və hüquqi baza mövcuddur.

Qeyd etmək lazımdır ki, vaxtilə respublikamızın 10

təbii-iqtisadi bölgəsində 420 ixtisaslaşmış üzümçülük təsərrüfatları, o cümlədən 120 üzüm emalı müəssisəsi fəaliyyət göstərmişdir. Böyük süfrə üzümçülük təsərrüfatlarına malik olan bölgələrdən biri Abşeron olmuşdur. Vaxtilə bu təsərrüfatlar (1983-cü ildə) 2,3 min hektarı əhatə etmiş, orta məhsuldarlıq 50 s/hektar təşkil etməklə, bu sahədən 16,3 min ton məhsul yığılmışdır (9). Bu bölgədə əsasən qiymətli yerli süfrə üzüm sortları (Ağ şanı, Qara şanı, Ala şanı, Xatunu, Sarıgilə, Şabrani, Qara pırsaz, Ağ göybəndəm, Əziz, Duxşayı, Abşeron keçiməməsi və s.) becərilir (2,3). Yüksək şirə çıxımı və gilələri normal sayıyyədə şərkərlilik (20,6-24,2%) və titrləşən turşuluq (5,3-6,4 q/dm<sup>3</sup>) toplayan Sirkeyi, Sıxsalxım və Şireyi kimi texniki üzüm sortlarından Abşeron əhalisinin əsasən bəhməz, abqora, rical, sirkə və müxtəlif şərablar hazırladıqları məlumdur (3). Abşeron bölgəsində əsasən süfrə üzümçülüğü sə-



naye xarakteri daşıymışdır. Lakin Abşeron rayonunda yerləşən Az ETÜŞİ-nun təcrübə sahəsində yetişdirilən bəzi yerli və introduksiya olunmuş üzüm sortlarından hazırlanan müxtəlif şərab nümunələrində müsbət nəticələr əldə olunmuş, onlarda yüksək fiziki-kimyəvi və orqanoleptik keyfiyyət müşahidə edilmişdir (1). Bu bölgədə perspektivli texniki üzüm sortlarının müəyyənləşdirilməsi böyük sənaye əhəmiyyətli və üzümçülük elmində maraqlı və aktual problemlərdən biri olmaqla qalmaqdadır. Ona görə də AzETÜŞİ-nun Ampeloqrafik Kolleksiya bağında becərilən bir sıra yerli və introduksiya olunmuş texniki üzüm sortlarının biomorfoloji, aqrobioloji və texnoloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi, emal üçün tələb olunan texnoloji göstəricilərə cavab verən sortların müəyyənləşdirilməsi, hər sortun texnoloji istiqamətinə uyğun məhsullarının təcrübə nümunələrinin hazırlanması, fiziki-kimyəvi və orqanoleptik komponentlərinin təyin edilməsi tədqiqat işimizdə qarşıya qoyulan əsas vəzifələrdəndir. Məqsədimizi həyata keçirmək üçün Ampeloqrafik Kolleksiya bağında becərilən 15-ə qədər texniki üzüm sortunun (Bayanşirə, Rkasiteli, Həməşərə, Xindoqnu, İzabella, Mədrəsə, Tavkveri, Şirvanşahi, Kəpəz, Mahmudu, Bəhrəli, Göy-göl, Şirəli, Arnaqrna və s.) ilk dəfə olaraq Abşeron şəraitində bioloji-təsərrüfat və texnoloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi həyata keçirilir.

Bunun üçün M.A. Lazerevskinin (4), S.H. Makalovun (6), H.H. Prostoserdovun (8), Q.S. Morozovanın (7) və A.İ. Yermakovun (5) üsullarından istifadə edilmişdi.

Tədqiqat materialları üzərində müntəzəm fenoloji müşahidələr aparılmış, tənəklərinin böyümə və inkişafı, məhsuldarlıq göstəriciləri və məhsullarının biokimyəvi tərkibləri müəyyən edilmişdir.

Azərbaycanın yüksək məhsuldar və keyfiyyətli yerli sortu olan Bayanşirə tədqiqat işimizin obyektinə daxildir. Sortun Abşeron şəraitində tumurcuqlarının açılması aprel ayının II, çiçəkləməsi may ayının III, gilələrinin yetişməyə başlaması avqust ayının I, tam yetişməsi isə sentyabr ayının III öngünlüklərinə təsadüf edir. Vegetasiya müddəti 162-168 gün arasında dəyişir. Gec yetişən üzüm sortları qrupuna daxildir. Tənəkləri güclü boy atır. Zoğları qənaətbəxş səviyyədə yetişir. Salxımlarında noxudlaşmış gilələr orta səviyyədədir. Oidium xəstəliyinə qarşı davamsızdır.

Tənəyində məhsuldar zoğlar 60-75%, məhsuldarlıq əmsalı 0,86-1,05, məhsullu zoğların bar əmsalı 1,15-1,55 arasında dəyişir. Tənəyin məhsuldarlığı 4,5-6,8 kq təşkil edir. Gilələrin şirə çıxımı yüksək olub, şəkərlilik və titrəşən turşuluq normal səviyyədədir. Biokimyəvi analizlərlə müəyyən olunmuşdur ki, sortun giləsində şəkərlilik 16,4-18,2 q/100 sm<sup>3</sup>, titrəşən turşuluq isə 4,2-6,04 q/dm<sup>3</sup> arasında dəyişir.

Tədqiqat işimizin digər obyektini olan Mədrəsə qədim qiymətli texniki üzüm sortlarımızdandır. Ondan alınan şərablar keyfiyyətinə görə dünyada məşhurdur. Abşeron şəraitində tumurcuqlarının açılması aprel ayının III, çiçəkləməsi may ayının III və iyun ayının III, gilələrinin yetişməyə başlaması avqust ayının I və II, tam yetişməsi isə avqust ayının I və II öngünlüklərini əhatə edir. Vegetasiya müddəti 143-148 gün arasında davam edir. Tənəkləri güclü boy atır. Zoğları qənaətbəxş səviyyədə yetişir. Oidium

xəstəliyinə davamsızdır. Tənəklərində saxlanılmış gözlərin 72-86 %-i açılır. Əmələ gələn zoğların 56-78%-i məhsullu olur. Məhsuldarlıq əmsalı 0,80-1,06, məhsullu zolaqların bar əmsalı 1,12-1,48 arasında dəyişir. Tənəyin məhsuldarlığı 3,6-5,4 kq arasında təşkil edir. Gilələrin şirə çıxımı yüksəkdir. Giləsində 18,6-19,6 q/100 sm<sup>3</sup> şəkərlilik, 3,6-5,4 q/dm<sup>3</sup> titrəşən turşuluq müəyyən edilmişdir. Giləsi qara rəngdədir. Süfrə və desert şərablarının alınması üçün olduqca qiymətli mənbədir.

Tədqiqat işimizin obyektini olan Həməşərə qədim yerli texniki üzüm sortlarından biridir. Abşeron şəraitində tumurcuqlarının açılması aprel ayının I, çiçəkləməsi may ayının III və iyun ayının I, gilələrin yetişməyə başlaması avqust ayının I və II, tam yetişməsi isə oktyabr ayının I öngünlüklərini əhatə edir. Gilələrinin yetişməsi nisbətən uzun (50-56 gün) sürür. Vegetasiya müddəti 146-162 gün arasında davam edir. Tənəkləri güclü boy atır. Zoğları qənaətbəxş səviyyədə yetişir. Oidium xəstəliyinə qarşı davamsızdır. Budama zamanı tənəklərində saxlanılmış gözlərin 78-93%-i açılır. Məhsullu zoğların miqdarı 60,0-66,2%, məhsuldarlıq əmsalı 0,60-0,86 təşkil edir. Salxımları iridir. Gilələrin şirə çıxımı yüksəkdir. Sentyabr ayının ortalarında gilələrində şəkərlilik 17,5-18,4 q/100 sm<sup>3</sup>, titrəşən turşuluq isə 5,16-6,82 q/dm<sup>3</sup> arasında təşkil edir. Giləsi qara rəngdədir. Qırmızı süfrə, desert şərablarının və bəhməz alınması üçün əvəzədməz mənbədir. Tədqiqat işimizin digər bir obyektini Xindoqnu qədim qiymətli yerli üzüm sortlarımızdandır. Sort Qarabağda inkişaf tapmışdır, xalq seleksiyası sortudur. Salxımı iri, konusvari, budaqlı, bəzən qanadlı, çox sıx olur. Salxım saplağı yoğun və odunlaşmışdır. Gilələri orta ölçülü və iridir, girdə, qara və yaxud tünd göy rəngdədir.

Abşeron şəraitində tumurcuqlarının açılması aprel ayının II və III, çiçəkləməsi may ayının III və iyun ayının I, gilələrinin yetişməyə başlaması avqust ayının II, tam yetişməsi isə sentyabr ayının II və III öngünlüklərini əhatə edir. Vegetasiya müddəti 149-158 gün arasında davam edir. Çiçəkləri orta səviyyədə tökülür. Salxımlarında noxudlaşmış gilələr zəifdir. Oidium xəstəliyinə qarşı davamsızdır. Tənəyin məhsuldarlığı 2,6-3,8 kq arasında dəyişir. Şirə çıxımı yüksəkdir. Giləsində 17,5-18,6 q/100 sm<sup>3</sup> şəkərlilik, 4,6-6,4 q/dm<sup>3</sup> titrəşən turşuluq müəyyən olunmuşdur.

Gürcüstanın çoxəsrlik yerli üzüm sortu olan Rkasiteli də Ampeloqrafik Kolleksiya bağında becərilir və işimizin obyektinə daxildir. Abşeron şəraitində tumurcuqlarının açılması aprel ayının I, çiçəkləməsi iyun ayının I, gilələrin yetişməyə başlaması avqust ayının I, tam yetişməsi isə avqust ayının III və sentyabr ayının I öngünlüklərini əhatə edir. Vegetasiya müddəti 146-154 gün arasında davam edir. Tənəkləri güclü kollanır və boy atır. Zoğları yaxşı yetişir. Məhsullu zoğları 52-76,4 %, məhsuldarlıq əmsalı 0,60-0,96, məhsullu zoğların bar əmsalı isə 0,91-1,22 arasında dəyişir. Tənəkdə salxımlar nisbətən çox əmələ gəlir, orta və kiçik ölçüdə olur. Tənəyin məhsuldarlığı 4,2-6,8 kq arasında dəyişir. Gilələrinin şirə çıxımı yüksəkdir. Şirəsində 16,8-20,6 q/100 sm<sup>3</sup> şəkərlilik, 6,8-4,9 q/dm<sup>3</sup> titrəşən turşuluq müəyyən olunmuşdur. Sort ağ süfrə, portveyn tipli və desert şərablarının alınması üçün qiymətli mənbədir.



Tədqiqat işimizin digər obyektı olan İzabella sortu Amerika mənşəli olub V.Labruska növünə aiddir. Fillokseraya, milduya qarşı davamlı, oidium xəstəliyinə isə nisbətən davamlı hesab olunur. Abşeron yarımadasında həyatı yarı sahələrdə geniş becərilir.

Tumurcuqlarının açılması aprel ayının II, çiçəklənməsi iyun ayının I, gilələrinin yetişməyə başlaması avqust ayının I, tam yetişməsi isə oktyabr ayının I və II ongünlüklərini əhatə edir. Vegetasiya müddəti 168-176 gün arasında davam edir. Tənəkləri güclü boy atır. Zoğları qə-

naətbəxş səviyyədə yetişir.

Tənəyinin məhsuldarlığı 4,8-6,7 kq arasında dəyişir. Gilələrinin şirə çıxımı yüksəkdir. Şirəsində şəkərlilik 17,8-19,6 q/100 sm<sup>3</sup>, titrləşən turşuluq isə 6,2-7,0 q/dm<sup>3</sup> arasında dəyişir. İzabella sortundan hazırlanan şərablar xüsusi aromata və spesifik dadı malik olurlar. Aparılan tədqiqatlar göstərir ki, öyrənilən texniki üzüm sortlarının tənəkləri Abşeron şəraitində vegetasiya fazalarını normal keçirir, yaxşı inkişaf edir, məhsullarının mexaniki, biokimyəvi göstəriciləri sortda xas şəkildə formalaşır.

#### ƏDƏBİYYAT

1.Amanov M.V. Azərbaycanda yeni markalı ətirli şərabların istehsalında erkək çiçək tipli yabanı üzümün istifadəsi // Azərbaycan Aqrar Elmi, 2000, №1-2, s.33-36 2.Şərifov F.N. Azərbaycan üzümü. Bakı : Öndər nəşriyyatı, 2005, 224s 3.Ампелография Азербайджанской ССР/ Под общей редакцией проф. А.М.Негруля. Баку: Азербайджанское Государственное Издательство. 1973, 492с. 4.Лазеревский М.А. Изучение сортов винограда. М., Издательство Ростовского Университета, 1963, 152 с. 5.Ермаков А.И. Методы биохимического исследования растений. Ленинград: Агропромиздат, 1987, 429с. 6. Макоров С.Н. Научные основы методики опытного дела в виноградарстве. Кишинев: Картя Молдовеняскэ, 1964, 280 с. 7. Морозова Г.С. Виноградарство с основами ампелографии. Москва: Агропромиздат, 1987, 251с. 8. Простосердов Н.Н. Основы виноделия. Москва: Пищепромиздат, 1955, 164с. 9. Энциклопедия виноградарство. Кишинев. Молдавской Советской Энциклопедии. 1986, том I, 511 с.

## НАКОПЛЕНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ЕСТЕСТВЕННОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ В СУМГАИТСКОМ И ГАРАДАГСКОМ КЛЮЧЕВЫХ УЧАСТКАХ

Е.Н.КУЛИЕВА

Институт Почвоведения и Агрохимии НАНА

Одним из основных элементов, необходимых для существования всего живого является азот, который имеет огромное значение в образовании белков, нуклеиновых и аминокислот, ферментов и др. и входит в состав других органических веществ.

Для питания растения азотом, основным источником служат соли азотной кислоты и аммония, азота мочевины, некоторые органические соединения, аминокислоты и молекулярный азот, составляющие абсолютное большинство тропосферы.

Нитраты и нитриты не обладают способностью вступать в реакцию с кетогруппами органических карбоновых кислот, предварительно восстанавливаясь в тканях растений до аммиака для образования аминокислот. Из образованных аминокислот синтезируются белки [1].

В зависимости от органов растения (стебли, листья, корни) метаболизм нитратов происходит по-разному. В этом процессе наибольшая доля участия приходится на листья растений, которые являются основным элементом растения в восстановлении нитратов, интенсивность которого зависит от обеспеченности микроэлементами [2].

Урегулированный процесс минерального питания растений способствует восстановительному процессу и тесно связан с реакцией среды (рН), активность чего снижается при высокой концентрации нитратов. Избыточное накопление нитратов в растениях не влияет на рост и развитие растений, поскольку в свободном виде аммиак в естественных культурах (особенно в высших

растениях) содержится в малой степени и повышение его содержания, при недостатке углеводов ведет к отравлению растений.

Интенсивность поглощения азота является результирующей активностью растений, а также тесно связана с физико-химическими процессами, происходящими в почве и климатическими условиями. Показатели в какой-то мере отражают взаимосвязь в растениях в зависимости от экологических условий, в частности включая антропогенные и техногенные факторы [3].

Азот отличается от других элементов питания особенностями своего поведения в почвах, высокой подвижностью, большим разнообразием форм, способностью к сравнительно быстрой трансформации, которая определяется непосредственно водным и тепловым режимом почвы, его гранулометрическим составом, характером растительного покрова. Превращение азота в почвах, динамика содержания его минеральных соединений в значительной степени определяют условия питания растений [4].

Содержание азота в почве поддерживает состояние гумуса, с чем непосредственно связаны уровень плодородия почвы и продуктивность растений [5].

Определение наличия азота в естественных растениях г. Сумгаит и Гарадагского района приведены в таблице. Сопоставляя результаты подвижных форм азота, в серо-бурых почвах объектов исследований с поглощенными непосредственно растениями, следует отметить, что скудное количество осадков (до 200 мм) и высокая испаряемость (680 мм), а также пестрота гра-